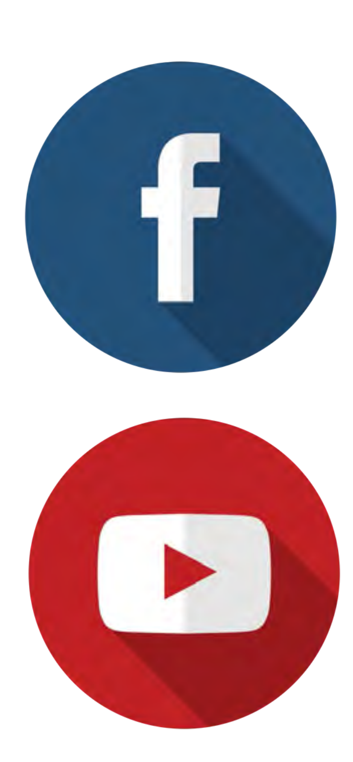
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful







**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**
**Faculté de médecine d'Alger**

# LES APPENDICITES AIGUES



**Professeur H.GUENDOUZ**
**Maitre de conférences « A »**
**Service de chirurgie « B », Centre Pierre et Marie Curie**

Conférences pour étudiants du module d'Hépato-gastro-entérologie
Février 2017

## Définition :

L'appendicite aiguë se définit comme une inflammation de l'appendice évoluant depuis moins d'une semaine (figure N°1).

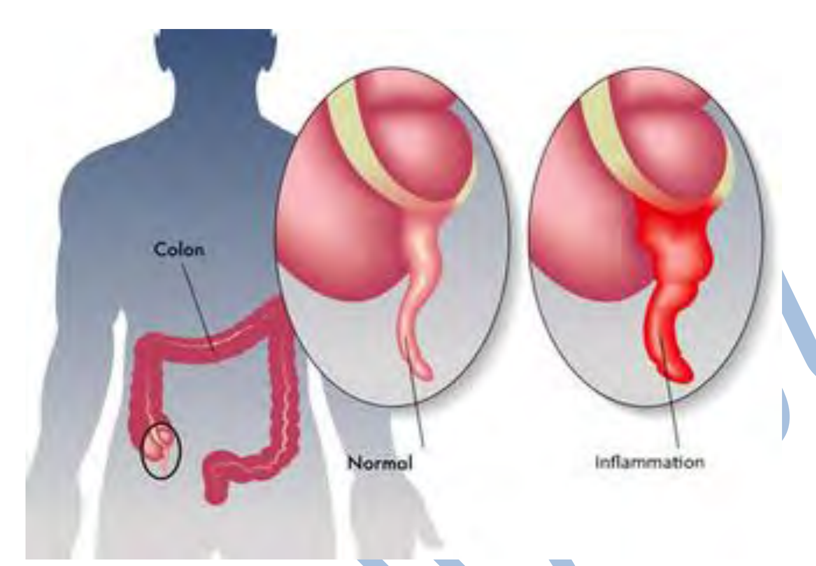



**Figure N° 1 : aspect de l'appendicite aigue**

## Intérêt de la question :

C'est l'urgence chirurgicale la plus fréquente, elle concerne tous les âges.
Le diagnostic est basé essentiellement sur la clinique, mais de plus en plus d'examens complémentaires sont demandés si doute diagnostique.
L'appendicectomie est le traitement de choix, se pose le problème de la voie d'abord chirurgicale classique ou coelioscopique.

## Epidémiologie :

**Incidence**:
Entre 100 et 300 / 100000 habitants
30 à 75% des appendicectomies réalisées sont non justifiées (étude Française).

**Age :**

Rare chez l'enfant
Pic de fréquence entre 10 et 20 ans
Non exceptionnelle chez le sujet âgé.

**Sexe :**

Prédominance masculine.

## Rappel anatomique :

Formation tubulaire borgne de 2,5 à 20 cm de longueur et 8 mm de diamètre, s'implante sur le bas fond caecal à 2,5 cm sous la valvule iléo caecale (Figure N°2).

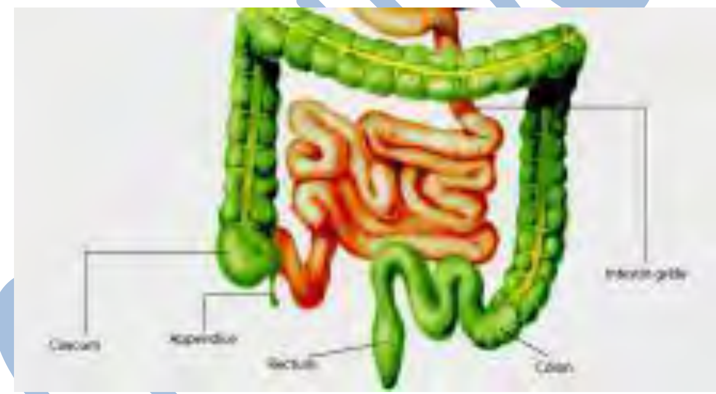


Figure N°2 : Rappel anatomique de l'appendice

Variation de position de la pointe appendiculaire : (Figure N°3)
L'appendice peut siéger en
- Latéro coecale interne : 25 à 70%
- Pelvienne : 4 à 30%
- Rétrocoecale : 5%
- Mésocoeliaque

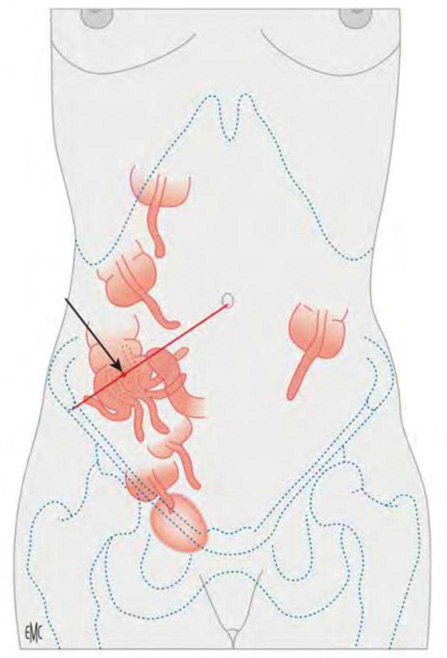


**Figure** N°3 Variations anatomiques de l'appendice, expliquant les nombreuses variations (et errances) cliniques.



Vascularisé par l'artère appendiculaire branche de l'artère iléocoecocolique

## Physiopathologie :

### Mécanisme :

1/ Obstructives :
Obstruction de la lumière de l'appendice qui induit une augmentation de la pression intra luminale, qui favorise la pénétration microbienne puis la gangrène et la perforation de l'appendice.
2/ Non obstructives :
Hématogène

**Causes de l'obstruction**: corps étrangers (stercolithes), hyperplasie lymphoide, poussées inflammatoire (maladie de crohn), parasites.

### Germes en causes:

Germes aérobies : E. coli 80%
Germes anaérobies : Bactéroides Fragilis 89%

# Anatomie pathologique :

**1/Appendicites aigues non spécifiques** :

- Appendicites catarrhale appendice oedematié et vascularisé.
- Appendicites ulcéreuses et suppurée : pus et fausses membranes dans la lumière appendiculaire. Absence de germes.
- Appendicite phlegmoneuse : nécrose diffuse transpariétale.
- Appendice abcédé : aspect de pseudotumeur inflammatoire.
- Appendicite gangréneuse : appendice verdâtre avec plage de nécrose menant à la perforation avec pus fétide dans la cavité péritonéale.

**2/ Appendicites chroniques :** Appendicites chroniques atrophiques ou oblitérantes.

**3/Appendicites aigues des maladies inflammatoires et bactériennes spécifiques:**

Tuberculose, sarcoidose, crohn et RCUH

**4/Appendicites aigues parasitaires:**

Amibiase, ascaris et oxyurose.

**5/Appendicites aigues virales:**

Rougeole, mononucléose infectieuse, cytomégalovirus.

**6/ Lésions tumorales** :

- Tumeurs endocrines +++ (0,3 à 0,8% des appendicectomies)
  Siège : tiers distal de l'appendice +++
- Carcinomes de l'appendice : rares (0,01% des appendicectomies)
- Adénomes.

# Diagnostic positif de l'appendicite aigue :

## I / Forme typique : Appendicite de la fosse iliaque droite (figure N°4)

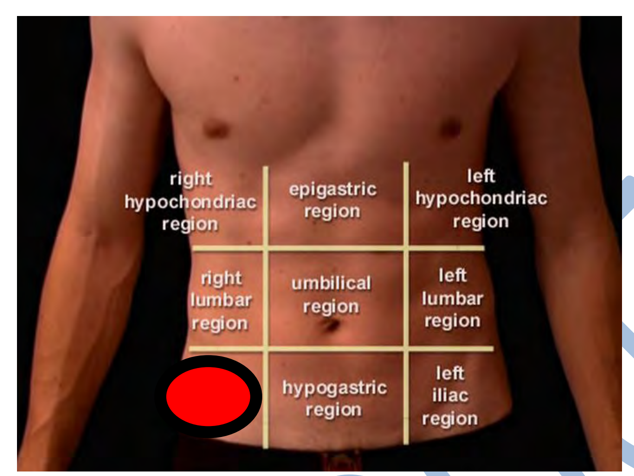



Figure N°4 : Les differents quadrans de la'abdomen
( région de la fosse iliaque droite en rouge)



### a/Examen clinique :

- **Signes fonctionnels** :
- Douleur de la FID
- Nausées
- Vomissements
- Anorexie.
- Evolution en moins de 5 jours

- **Signes généraux** : Fièvre à 38°c

- **Signes physiques** :

Inspection : attitude figée, flexion antalgique de la cuisse.

Palpation : la palpation douce de l'angle colique gauche à la fosse iliaque droite recherchera :

Signe de Rovsing : compression gauche provoque la douleur à droite

Doleur provoquée par la pression au point de Mac Burney.

Signe de Blumberg douleur provoquée à la décompression de la fosse iliaque droite.

Défense ou contracture de la paroi abdominale.
Touchers pelviens : douleurs au niveau du CDS de Douglas.

## b/ Examens paracliniques:

### 1/ Biologie :

Le patient est systématiquement prélevé pour bilan sanguin (Figure N°5)

- Hyperleucocytose supérieure à 10000 ( un chiffre normal de GB n'élimine pas le diagnostic si l'examen clinique est typique).
- PN supérieur à 75%
- CRP augmentée.



Figure N°5 : Bilan biologique

### 2/ Radiologie :

**ASP** : Stercolithe, iléus paralytique.

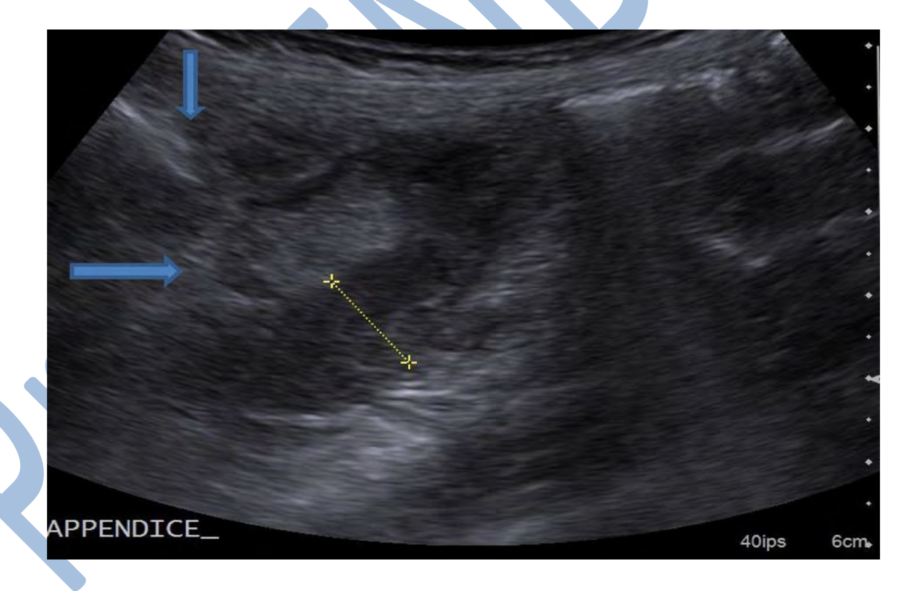
**Echographie abdominale :**

- Signes appendiculaires :
- Douleur provoquée à la compression de la FID
-Appendice dilaté diamètre supérieur à 6mm et paroi épaissie supérieure à 3 mm
- Parfois visualise un stercolithe.

- Signes extra appendiculaires : (Figure N°6)

- Infiltration de la graisse péri appendiculaire.
- Collection abcédée.

Avantages: examen simple, peu couteux, ne nécessite pas de préparation, peut être fait dans le cadre de l'urgence et peut être répété à la demande.
Sensibilité : 83% mais descend à 30% si perforation de l'appendice.
Inconvénients : examen opérateur dépendant, la possibilité de faux négatifs, peu contributives (obèses, appendices ectopiques, perforés ou aérocolies), faux positifs (atteintes inflammatoires ou infectieuses de voisinage).
Indications : femmes enceintes, sujets jeunes, symptômes typiques évoluant depuis moins de 24 heures.




FigureN°6. Echographie en coupe longitudinale montrant un appendice épaissi (flèche horizontale), mesurant 12mm de diamètre, en arrière du cæcum (flèche verticale), avec une infiltration de la graisse péri appendiculaire d'aspect hyperéchogène.

## TDM abdominopelvienne :

En plus des signes échographiques, abcès péri appendiculaires.
Spécificité de 98% (Figure N°7)
**Avantages** : plus spécifiques en cas d'appendices ectopiques, pour éliminer certains diagnostics différentiels. Peu gêné par l'obésité, l'aérocolie et moins opérateurs dépendants.
**Inconvénients** : pas toujours disponible, examen couteux, nécessite l'injection de produit de contraste.
**Indications** : sujets de plus de 40 ans, obèses, symptômes évoluant depuis plus de 24 heures, suspicion clinique de complications, de sièges atypiques de l'appendice et échographie non contributive.
Certaines études ont prouvé l'utilité de la TDM dans la réduction du taux d'appendicectomies.





Figure N°7 : Appendicolithe (flèche fine) et appendicite (pointes des flèches) lors d'un examen par CT scan.

## II/ Formes cliniques :

### 1/ Selon le siège de l'appendice:

- **Appendicite rétrocoecale** : Flexion douloureuse de la cuisse du à un psoitis.
- **Appendicite mésocoeliaque** : Tableau d'occlusion fébrile.
- **Appendicite pelvienne** : douleurs pelviennes, signes urinaires ou ténesme, épreinte et douleur au TR.
- **Appendicite sous hépatique** : Tableau de cholécystite aigue.
- **Appendicite aigue gauche** : Situ inversus.

### 2/ Formes graves:

- Péritonites primitives appendiculaires : diminution de la douleur remplacée par la contracture abdominale généralisée et les signes généraux.
- Toxémie appendiculaire : Enfant +++, signes locaux discrets, signes généraux alarmants (collapsus et AEG).

### 3/ Formes évolutives :

- Abcès appendiculaire
- Plastron appendiculaire : les anses et l'épiploon s'agglutinent autour de l'appendice. Se traduit par la douleur, la fièvre et empattement de la FID. La TDM fait le diagnostic. Le plastron est une contre indication au TRT chirurgical.

TRT : médical, si évolution vers l'abcès un drainage s'impose.

Evolution : régression, abcès et péritonite en trois temps.

- Péritonite généralisée.

### 4/ Formes selon le terrain :

- Nourrisson et enfants
- Femme enceinte.
- Sujet âgé.
- Chez les immunodéprimés

## Diagnostic différentiels :

**Forme typique FID** :
Maladie de Crohn, tuberculose iléo caecale, tumeur caecale abcédée

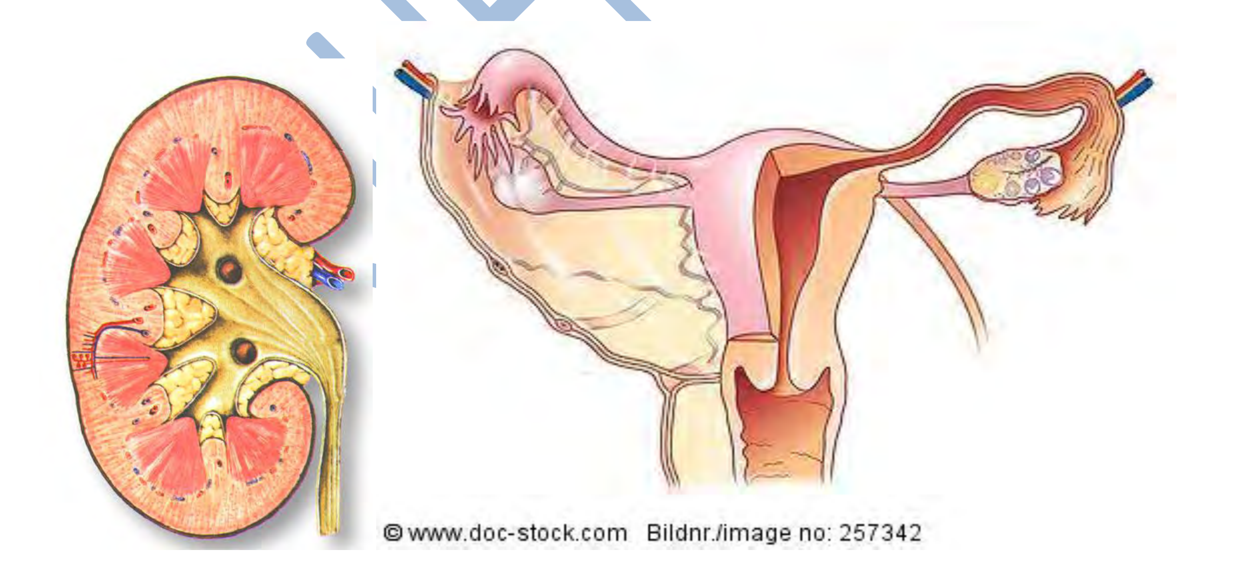
**Forme pelvienne** :
Salpingite aigue, pyosalpinx, grossesse extra utérine, torsion d'un kyste ovarien.

**Forme rétro caecale** :
Colique néphrétique, pyélonéphrite.

**Forme sous hépatique** :
Cholécystite aigue, pneumopathie basale droite.

**Forme mésocoeliaque** :
Iléus biliaire.





# Traitement de l'appendicite aigue :

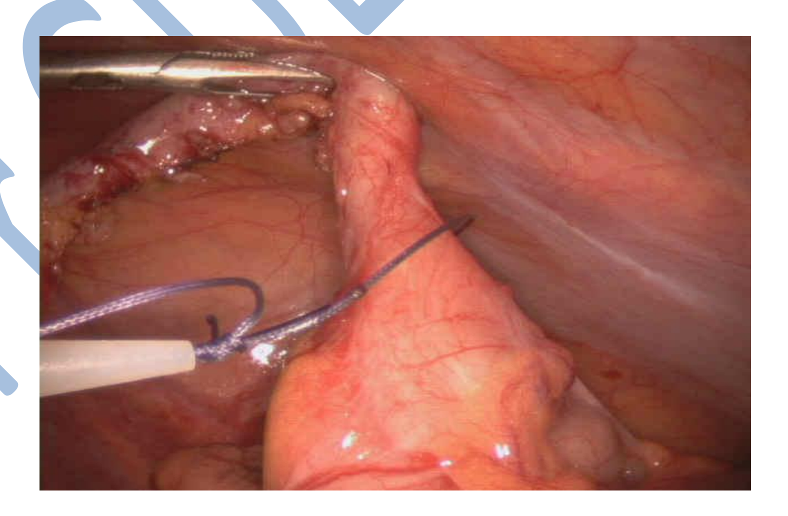
## 1/ Traitement médical :

L'antibioprophylaxie est recommandée, elle débute en pré opératoire et continue rn per et post opératoire.
Si appendicite non compliquée, arrêt en post opératoire immédiat.
Si appendicite compliquée, continuer jusqu'à l'apyrexie supérieure à 48 heures.

## 2/ Traitement chirurgical :

### A/ Indications chirurgicales :

Appendicite non compliquée : Appendicectomie
Péritonite appendiculaire diffuse : équilibre hydro électrolytique, ATB, Appendicectomie.
Plastron appendiculaire : expectative, ATB, surveillance jusqu'à régression du plastron, appendicectomie trois mois après.
Abcès appendiculaire : drainage de l'abcès puis appendicectomie deux à six mois plus tard.



### B/ Quand opérer ?

Une fois le diagnostic posé, l'indication opératoire est aussitôt posée car le risque de complications augmente avec le délai d'apparition des symptômes.

**C/ Technique opératoire** : la voie d'abord chirurgicale peut être
Appendicectomie par laparotomie.
Appendicectomie par laparoscopie.

**D/ Complications post opératoires** :

**Complications non spécifiques** :
Infections urinaires ou pulmonaires.

**Complications spécifiques** :
- Hémorragie post opératoire
- Abcès de la paroi.
- Abcès profond intra abdominal.
- Péritonite post opératoire : par lâchage du moignon appendiculaire
- Occlusion intestinale : occlusion fonctionnelle (paralytique) ou occlusion mécanique (occlusion sur bride).
- Eventration post opératoire.

**Mortalité opératoire** :
Rare, plus fréquente dans les formes compliquées et aux âges extrêmes.

**E/ Traitement par antibiothérapie seule.**
La faiblesse méthodologique des essais randomisés, ne permet pas de conclure à l'efficacité des antibiotiques comme seule méthode de traitement de l'appendicite aigue. L'appendicectomie demeure donc le gold standard des appendicites aigues, l'antibiothérapie garde une place dans le traitement initial dans le traitement des appendicites compliquées d'une péritonite localisée.

## Conclusion :

Urgence fréquente, non traitée peut devenir grave. Diagnostic clinique, confirmée par l'échographie ou scanner dans les formes atypiques. Le traitement est chirurgical.

# Bibliographie:

**1/** Appendicite aigue. E.Borie. EMC. Gastro-entérologie 2012. 9-066-A-10

2/ Tomodensitométrie de l'appendicite aigue de l'adulte. S. El Mouhadi et al. Feuillets de radiologie 2011;51:2-8.

3/ L'appendicite aiguë aujourd'hui. Nouveaux aspects d'une maladie connue de longue date. Ida Montali. Forum Med Suisse 2008;8(24):451–455

4/ Echographie et tomodensitométrie dans les appendicites rétro cæcales. A. Amadou. Feuillets de radiologie 2014;xxx:1-5

5/ Techniques chirurgicales de l'appendicectomie pour appendicite aiguë. B. Blanc. Journal de Chirurgie (2009) 146S, S22—S31

6/ Place de l'imagerie dans le diagnostic d'appendicite aiguë. F. Bretagnol. Journal de Chirurgie (2009) 146S, S8—S11

7/ Appendicites aiguës: peut-on réduire les interventions inutiles et diminuer le nombre des investigations? Boyan Christoforov. Presse Med. 2006; 35: 375-6.

8/ La chirurgie abdominale d'urgence peut-elle être traitée en ambulatoire ? L. Genser. Journal de Chirurgie Viscérale (2015) xxx, xxx—xxx

9/ Valeur diagnostique des signes échographiques indirects au cours des appendicites aiguës de l'adulte. N. Kouamé. Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle (2012) 93, 204—209

10/ L'appendicite aiguë chez la femme enceinte, particularités diagnostiques et thérapeutiques. N. Miloudi. Journal de Chirurgie Viscérale (2012) 149, 309—314

11/ Douleurs pelviennes aiguës en contexte septique et aseptique chez la femme.
E. Pages-Bouic. Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle (2015) 96, 401—412

12/ Pourquoi faire un scanner en cas de suspicion d'appendicite aiguë de l'adulte? K. Pautrat. Journal de Chirurgie (2009) 146S, S12—S16

13/ Les appendicites subiront-elles le sort de l'ulcère duodénal ? Journal de Chirurgie Viscérale (2014) 151, 343—345.

14/ Par quelle voie d'abord faire une appendicectomie chez un homme jeune ? Coelioscopie ou incision de Mac Burney ? A. Valverde. Annales de chirurgie 131 (2006) 328–330

15/ Peut-on traiter une appendicite aiguë par des antibiotiques et dans quelles conditions ?
C. Vons. Journal de Chirurgie (2009) 146S, S17—S21